

Instrucciones de instalación Puesta en Marcha y Service

562C/662C 036-072

Unidad Condensadora Vertical





NOTA: Lea este Manual de Instalaciones completo antes de comenzar la instalación.

MEDIDAS DE SEGURIDAD

Una inadecuada instalación, ajuste, alteración, servicio, mantenimiento, o uso puede causar explosión, fuego, choque eléctrico u otras condiciones de riesgo, las cuales pueden causar muerte o daños en la persona o en la propiedad. Consulte con un instalador calificado, departamento de servicio o con su distribuidor para mayor información. El instalador o agencia calificados deben usar solo partes o accesorios utilizados cuando modifiquen este producto. Siga las instrucciones que son anexadas con cada accesorio cuando sean instalados.

Siga todos los códigos de seguridad. Use lentes de seguridad y guantes de trabajo. Utilice ropa antiflama cuando realice soldaduras. Tenga disponible un extintor. Lea completamente este instructivo y las etiquetas de precaución en la unidad. ⚠

La información de seguridad debe ser fácilmente reconocida. El símbolo de alerta es

Cuando usted vea este símbolo en la unidad, en las instrucciones o en el manual, permanezca alerta a los posibles daños personales o del producto.

Comprenda las señales de PELIGRO, ADVERTENCIA y PRECAUCIÓN. Estas palabras son utilizadas como símbolos de alerta y seguridad. PELIGRO identifica los mayores riesgos , los cuales tendrán como resultados lesiones personales severas o muerte.



ÍNDICE

El fabricante se reserva el derecho a discontinuar o modificar las especificaciones o diseños sin previo aviso.

2003 Surrey   Impreso en Argentina   Catálogo nº: 562C-662C -1SI

ADVERTENCIA identifica los riesgos que pueden ocasionar lesiones personales severas o muerte. PRECAUCION es usado para identificar prácticas inseguras, las cuales podrían ocasionar lesiones personales menores o daños en el producto o en la propiedad.



ADVERTENCIA

Antes de realizar cualquier instalación, modificación o service del sistema, el interruptor de alimentación eléctrica principal debe estar en la posición apagado. Pueden existir más de un interruptor. En ese caso, cierre los interruptores y coloque las etiquetas de precaución indicadas. Toda descarga eléctrica puede ocasionar lesiones físicas o muerte.

INSTALACION

1° Paso - Revisión del Equipo y Ubicación en la Posición Definitiva.

DESEMPACAR LA UNIDAD – Mueva la unidad a su posición definitiva. Retírela de la caja con cuidado para no dañar la unidad.

INSPECCION DEL EQUIPO - Si el equipo está dañado o incompleto, repórtelo de inmediato a la compañía de trasporte, antes de realizar la instalación.

2° Paso - Instalación del Equipo sobre una base sólida y nivelada.

Si las condiciones o los códigos locales requieren que la unidad sea sujetada a una plataforma, deben utilizarse tornillos de amarre y deben ajustarse por medio de agujeros troquelados provistos en la base de la unidad. Refiérase al dibujo de la unidad, para determinar el tamaño de la base y la ubicación del agujeros troquelados.

Deje suficiente espacio para permitir el libre flujo del aire, cableado e instalación de la tubería de refrigerante y service . Se requiere 30 pulgadas (762 mm) de espacio libre para service final de la unidad y 48 pulgadas (1219 mm) en la parte superior de la unidad.

Para un flujo de aire apropiado, debe mantenerse una distancia de 6 pulgadas (152 mm) en un lado de la unidad y 12 pulgadas (305 mm) en los lados restantes.

Coloque la unidad de tal manera que el agua no caiga directamente del techo sobre ésta .

En las aplicaciones para techo, ubique la unidad a 6 pulgadas (152 mm) por encima de la superficie del techo. Donde sea posible, ubique la unidad arriba de una pared(apoyo apuntalamiento).

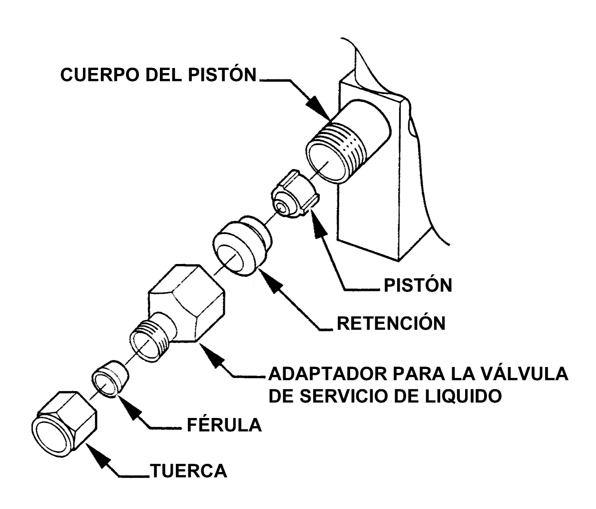
Prepare las partes de soporte para posibilitar un apoyo adecuado a la unidad y minimizar la transmisión de las vibraciones del edificio.

3° Paso – Pistón Interior y Pistón exterior

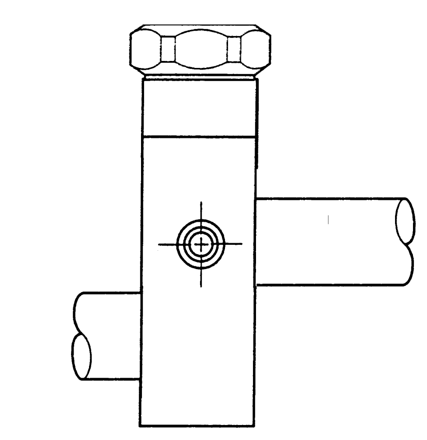
Controle el pistón de la serpentina interior para ver si éste corresponde con el pistón requerido. Si el pistón no es el que corresponde, reemplace el mismo por uno adecuado.

Para el caso de una unidad de Bomba de Calor colocar el Pistón provisto en la unidad , en la válvula de líquido de acuerdo con la siguiente figura.

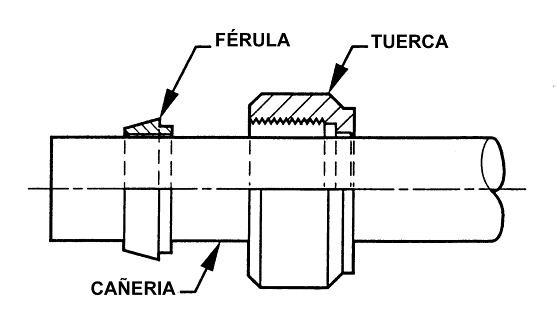
Verifique que no exita otro elemento de expansión para calor en el circuito.



Ensamble y ajunte mecánico de la válvula de servicio de líquido.



Válvula de servicio de succión para soldar.



Posición de la férula y ajuste.

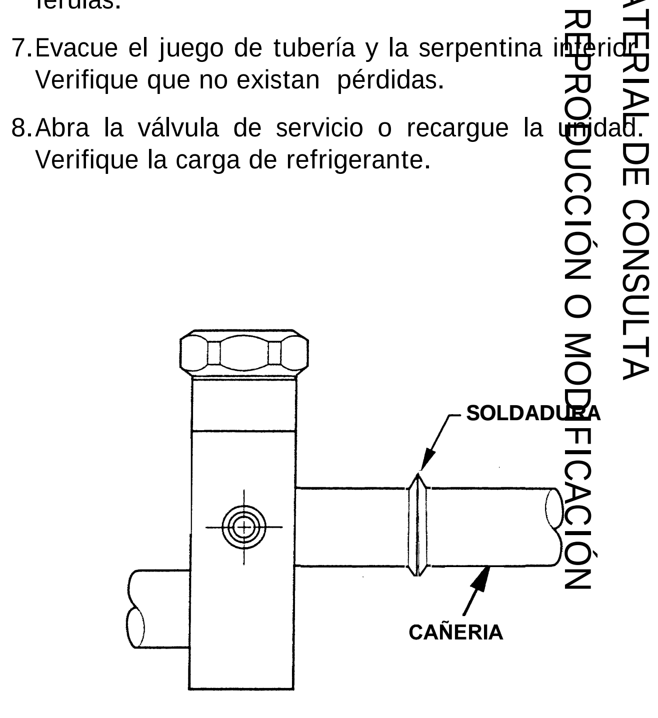
PRECAUCIÓN

El extremo del tubo debe permanecer en el fondo de la válvula de servicio durante el montaje final, a fin de asegurar el siento, sellado y rigidez adecuado.

REPARACIÓN DE AJUSTES MECÁNICOS

Para reemplazar férulas o tuberías dañadas, proceda de la siguiente manera:

1. Adjunte los manómetros a las válvulas de service.
2. Cierre la válvula de líquido de servicio y haga funcionar a la unidad en el modo de refrigeración. De esta forma la carga del refrigerante se ubicará en la serpentina del condensador.
3. Cuando la presión de succión alcance las 5 libras(0,35Kg/cm^2), apague la unidad. No haga funcionar la unidad en vacío.
4. Cierre la válvula de servicio de succión y recupere el refrigerante en la tubería.
5. Retire la tuerca de seguridad y las férulas del tubo.
6. Retire las partes dañadas de la tubería usando un cortador de caño. Repita el procedimiento de instalación previamente detallado usando nuevas férulas.
7. Evacue el juego de tubería y la serpentina interior. Verifique que no existan pérdidas.
8. Abra la válvula de servicio o recargue la unidad. Verifique la carga de refrigerante.



Ensamblado de la válvula.

Si la tubería del refrigerante o la serpentina interior son expuestas a la atmósfera, deberá hacercele vacío a un mínimo de 500 micrones para eliminar la contaminación y humedad en el sistema.

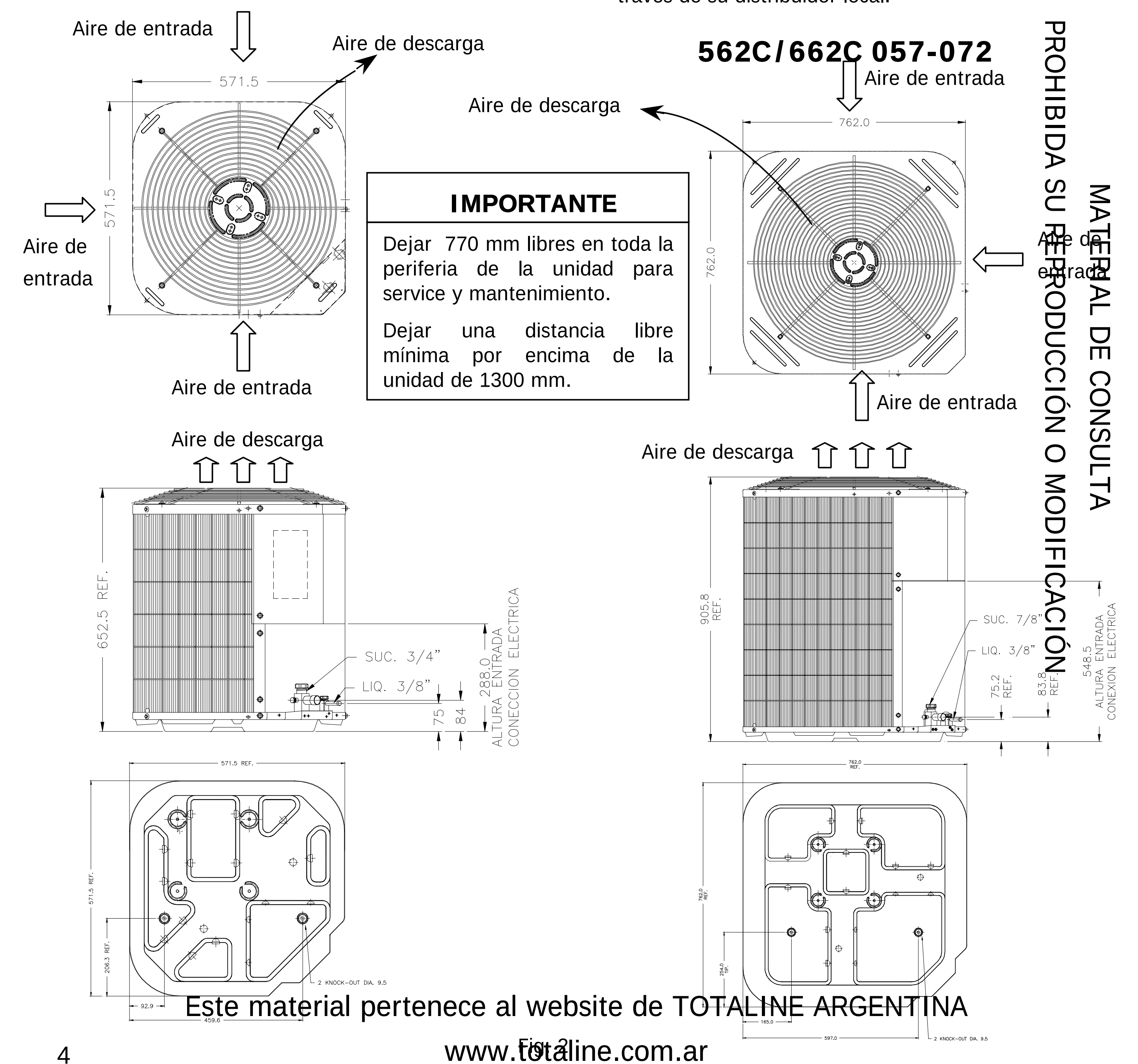
CONEXIÓN SOLDADA

1. Conecte la tubería refrigerante en la vávulas de servicio de líquido y de succión.
2. Las válvulas de servicio vienen cerradas desde la fábrica.
3. Luego de envolver la válvula de servicio con un trapo húmedo, la cañería puede ser soldada a la válvula de servicio, usando tanto un aro de plata como varilla.
4. La cañería del refrigerante y la serpentina interior ya están listas para el control de filtraciones. Este control debería incluir todo el campo y las uniones de fábrica.

4° Paso – Realizar las Conexiones de Cañería

Las unidades exteriores deben ser conectadas a las secciones interiores, utilizando un paquete de cañería o cañería especial para refrigerante, del tamaño y diámetro correctos. Para los requerimientos de cañería de más de 50 pies(15.24 m), consulte con el manual de aplicación para lineas largas, disponible a través de su distribuidor local.

562C/662C 036



IMPORTANTE

Dejar 770 mm libres en toda la periferia de la unidad para service y mantenimiento.

Dejar una distancia libre mínima por encima de la unidad de 1300 mm.

Fig. 2

RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN

1.Ubique a la unidad lejos de ventanas.

2.Asegúrese que los diámetros de la tubería de líquido y de vapor sean los apropiados para la capacidad de la unidad. (Vea la Tabla 1).

3.Dirija los tubos del refrigerante tan directo como sea posible, a fin de evitar curvas y recodos innecesarios.

4.Deje una parte floja entre la estructura y la unidad para absorbes la vibración.

5.Cuando esté pasando los tubos del refrigerante a través de la pared, selle la abertura con poliuretano expandido u otro relleno flexible a base de siliconas (Vea la Fig. 3).

6.Evite que la tubería esté en contacto directo con cañerías de agua, conductos, vigas del piso, travesaños en paredes, pisos y paredes.

7.No suspenda la tubería del refrigerante en vigas o travesaños con cable rígido o correas que estén en contacto directo con la tubería.

8.Asegúrese que la aislación de la tubería sea flexible y que ésta rodee completamente el tubo de vapor.

9.Cuando sea necesario, use correas de soporte de 1 in. (25 mm) de ancho, para ajustarse a la forma de la aislación de la tubería. (Vea la Fig. 3).

10. Aísle las correas de soporte de la aislación , usando fundas de metal inclinadas para ajustarse a la forma de la aislación.

Si los tubos del refrigerante o la serpentina interior son expuestos a la atmósfera, a éstos se les deberá hacer vacío a 500 micrones para eliminar la contaminación y la humedad en el sistema.



PRECAUCION

A fin de prevenir daños en el compresor, NO entierre la tubería de refrigerante a más de 36 pulgadas. (914 mm).

UNIDADES EXTERIORES CONECTADAS A UNIDADES INTERIORES APROBADAS DE FÁBRICA – La unidad exterior contiene una carga de refrigerante apropiada para el funcionamiento con una unidad interior del mismo tamaño, cuando están conectadas con una tubería de 15 pies (4.5mts). Controle la carga del refrigerante, para una máxima eficiencia.

TUBERÍA REFRIGERANTE – Conecte la tubería de manera tal que se corresponda con las válvulas de servicio tanto de vapor como de líquido de la unidad exterior. (Vea la Fig. 2)



ADVERTENCIA

Alivie la presión y recupere todo el refrigerante antes de la reparación del sistema o la colocación final de la unidad, a fin de evitar daños personales o muerte. Use las tomas de presión de las válvulas de servicio y abra todos los mecanismos de control de flujo, incluyendo las válvulas solenoides.

Tabla 1 - Conexiones del Refrigerante y Diámetros recomendados para Cañerías de Líquido y Vapor

TAMAÑO DE LA UNIDAD	LIQUIDO		VAPOR	
	DIAM. CONEXIÓN (mm)	DIAM. CAÑERÍA (mm)	DIAM. CONEXIÓN (mm)	DIAM. CAÑERÍA (mm)
040	9.53	9.53	19.05	19.05
050	9.53	9.53	22.23	22.23
070	9.53	9.53	22.23	22.23

NOTA: 1- Los diámetros de cañerías son para longitudes de hasta 15 mts. Para longitudes mayores , consulte con el manual de aplicación para líneas largas, disponible a través de su distribuidor local.

2- No utilice unidades interiores con serpentinas que lleven capilar para combinar con estas unidades.

Haga la cañería tan recta como sea posible, eliminado vueltas y dobleces innecesarios. Soporte los caños de refrigerante de tal manera que no se dañe el aislamiento en el caño de vapor y que no trasmita vibración a la estructura. Además, cuando pase la cañería a través de la pared selle los huecos de tal manera que la vibración no sea transmitida a la estructura. Deje algo holgada la cañería entre la unidad y la estructura para ayudar a absorber la vibración.

CARGA POSITIVA DE FABRICA.- Las unidades contienen solo una mínima carga de refrigerante para mantener presurizada la unidad en el embarque. La cantidad total de refrigerante que debe llevar se muestra en el manual de producto, Solo la unidad 036 posee la carga completa.

Para instalaciones con cañería con más de 7.5 metros consulte con su distribuidor local.

 **PRECAUCION**

Para prevenir daños en la unidad o en las válvulas de servicio, tenga en cuenta lo siguiente:

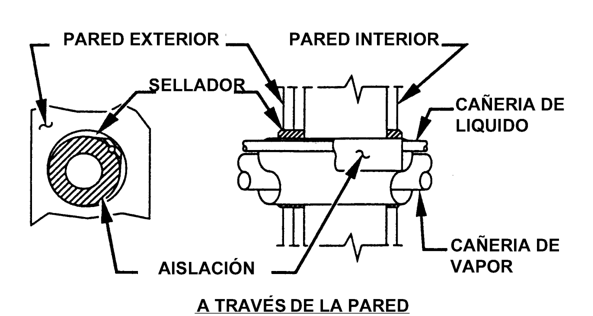
• Use una protección para la soldadura.

•Envuelva las válvulas de servicio con un trapo húmedo o use un material que reduzca el calor.

CONEXIONADO DE LA CAÑERIAS – Use una cañería apta para refrigerante. Las válvulas de servicio están cerradas de fábrica y listas para soldar). Luego de envolver la válvula de servicio con un trapo húmedo, la cañería puede ser soldada a la válvula de servicio usando una aro de plata o plata en varilla. La cañería y la serpentina interior ya están listas para el control de fugas. Este control debería incluir todo lo soldado en campo y las uniones de hechas en fábrica.

5° Paso – Realizar las Conexiones Eléctricas - Asegúrese de que los cableados de campo cumplan con todos los requerimientos locales eléctricos y de seguridad, y que la tensión del sistema esté dentro de los límites mostrados en la placa descriptiva de la unidad. Contáctese con la compañía de electricidad local para la conexión de la tensión apropiada. Revise la placa descriptiva de la unidad para seleccionar

Nota: **Evitar contacto entre la cañeria y la estructura.**



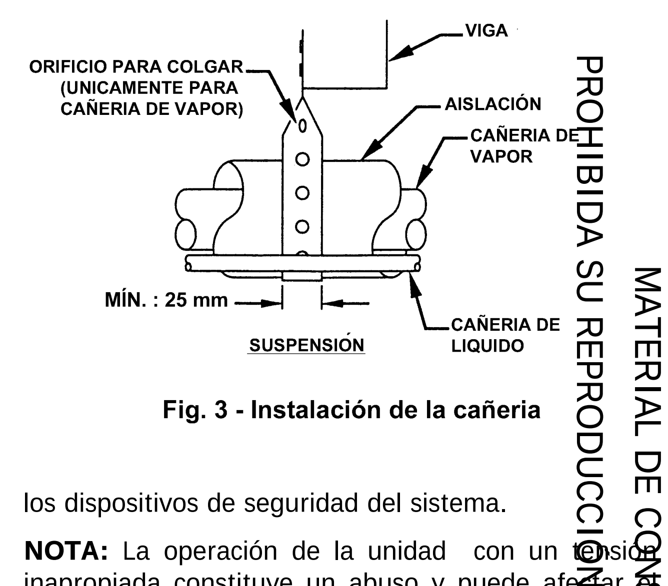


Fig. 3 - Instalación de la cañeria

los dispositivos de seguridad del sistema.

NOTA: La operación de la unidad con un tensión inapropiada constituye un abuso y puede afectar el comportamiento de la unidad. Vea la placa descriptiva de la unidad. No instale la unidad en sistemas donde la tensión puede fluctuar por arriba o debajo de los limites especificados.

NOTA: Use solo cable de cobre entre el interruptor de desconexión y la unidad.

 **ADVERTENCIA**

A fin de evitar daños personales o muerte, no suministre energía a la unidad con la caja de terminales del compresor retirada



ADVERTENCIA

El gabinete de la unidad debe estar puesto a tierra, para minimizar los daños personales en caso de que ocurriera una falla eléctrica. La puesta a tierra consiste en un cable eléctrico de cobre, de color verde/amarillo , instalado de acuerdo con los códigos eléctricos locales. La omisión del seguimiento de esta advertencia, pueden resultar en descarga eléctrica, fuego o muerte.

GUÍE LOS CABLES DE FUERZA Y TIERRA – Retire el panel de acceso y la cubierta de la caja de control para poder acceder al cableado de la unidad. Extienda los cables desde el inerruptor(no provisto) a través del agujero de cableado de fuerza provisto y en la caja de control de la unidad (Vea la Fig. 2). La extensión de los cables debe respetar los códigos locales.

CONECTE LOS CABLES DE FUERZA Y TIERRA – Para mayor seguridad, conecte el cable a tierra a la conexión a tierra , en la caja de control. Conecte el cableado de fuerza al contactor, tal como se muestra en la Fig. 4.

DESCONECTADO
PARA NEC Y / O
CÓDIGOS LOCALES
CONTACTOR
CABLEADO DE POTENCIA
(CONECTADO EN CAMPO)
3 FASES SOLAMENTE
AZUL
CABLEADO A TIERRA
(CONECTADO EN CAMPO)
A TIERRA

Fig. 4 - Conexión de la línea de potencia

CABLEADO DE CONTROL – Guíe los cables de control de 24v a través de la arandela de goma destinada para el cableado de control y conecte los cables.

6° Paso – Compresor Calefactor de Carter

Cuando esté equipado con un Calefactor de Carter, energice el calefactor 24 horas como mínimo, antes de poner en marcha a la unidad. Para energizar sólo el calefactor, ajuste el termostato en OFF y cierre el interruptor eléctrico de la unidad exterior(no provisto). Se requiere un Calefactor de Carter cuando la tubería del refrigerante es mayor a 50 pies (15.24 m).

7° Paso - Instalación de Accesorios Eléctricos

Lea cuidadosamente las instrucciones de instalación que se incluyen en cada accesorio, cuando realice la instalación.

8° Paso – Puesta en Marcha y Control de Carga



PRECAUCION

A fin de prevenir daños personales o en el compresor, tenga en cuenta lo siguiente:

• No sobrecargue el sistema con refrigerante.

•No haga funcionar a la unidad con una presión negativa o vacía.

•No deshabilite el presostato de baja presión.

•En aplicaciones trifásicas, una fase incorrecta causará una rotación reversa, resultando ruido en altos niveles, presiones igualadas y traer consigo una corriente reducida. Corrija invirtiendo la conexión de fuerza cambiando 2 fases en el contactor.

.

 **PRECAUCION**

A fin de prevenir daños personales use anteojos de seguridad, ropa de protección y guantes cuando se cargue el refrigerante.

 **PRECAUCION**

No permita la salida del refrigerante a la atmósfera. Recupérelo durante la reparación del sistema o la colocación definitiva de la unidad.

1- Abra totalmente las válvulas de servicio de líquido y de vapor.

2- Cierre los interruptores eléctricos para energizar el sistema .

3-Ajuste el termostato ambiente a la temperatura deseada. Asegúrese que el punto de ajuste esté por debajo de la temperatura ambiente interior.

4- Ajuste el termostato ambiente en “COOL” y el ventilador en “FAN” o “AUTO”. Haga funcionar a la unidad durante 15 minutos. Controle la carga de refrigerante del sistema.

5- La carga de fábrica es mostrada en la placa descriptiva de la unidad. Ajuste la carga siguiendo el procedimiento descripto en las tablas de carga ubicadas en el manual de producto.

9° Paso – Secuencia de Operación

Refrigeración - Al requerirse enfriamiento, el termostato hace las siguientes conexiones: R-O R-Y y R-G. El circuito R-O energiza la válvula reversible, posicionándola para enfriamiento. R-Y energiza al contactor arranca al motor del ventilador exterior y al circuito del compresor. R-G energiza al relée del ventilador interior de la unidad y arranca al motor del ventilador interior a velocidad alta.

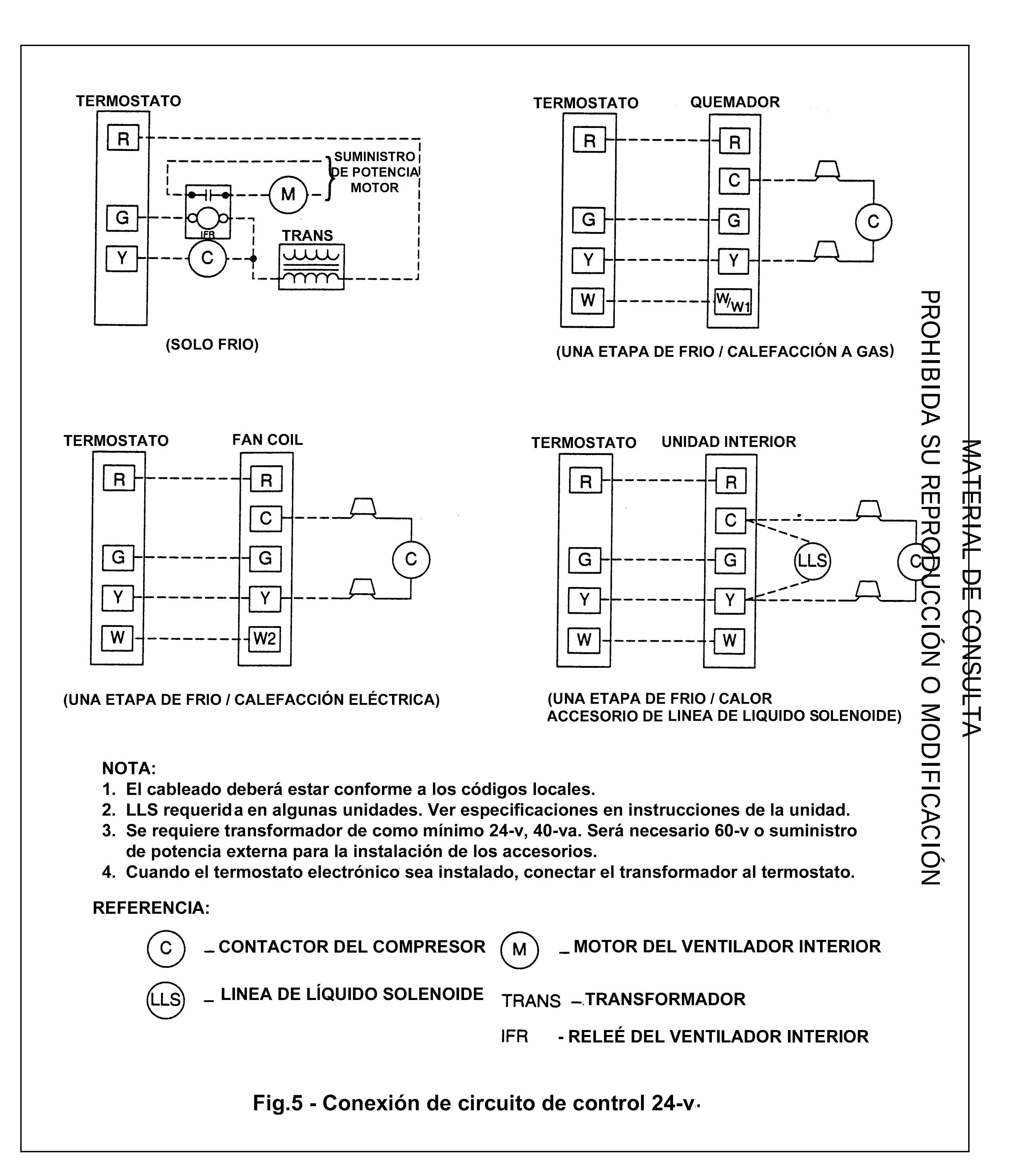
Cuando el termostato es satisfecho, estos contactos se abren, desenergizando al contactor y al relée del ventilador. El compresor y los motores se detienen.

NOTA: Si la unidad interior está equipada con un circuito de relée de tiempo de demora, el ventilador funcionará un adicional de 90 segundos para incrementar la eficiencia del sistema.

Calefacción - Al requerirse calefacción el termostato hace las conexiones R-Y y R-G. El circuito R-Y energiza al contactor y arranca al compresor y al motor del ventilador. R-G energiza al relée del ventilador interior y arranca al motor del ventilador a velocidad alta.

Si la temperatura continua bajando, R-W2 es conectado por el bulbo de segunda etapa. R-W2 energiza una secuencia, localizada en el primer banco de resistencia suministrando energía eléctrica al segundo secuenciador del calentador (si se usa). Si la temperatura exterior, cae por debajo de la temperatura de ajuste del termostato exterior, (Opción instalada en campo) los contactos se cierran para completar el circuito y prenden la segunda etapa de resistencias de calefacción eléctrica suplementaria.

Cuando el termostato es satisfecho, sus contactos se abren, desenergizando el contactor y el secuenciador. Todos los calefactores y motores se paran.



NOTA:

1. **El cableado deberá estar conforme a los códigos locales.**
2. **LLS requerida en algunas unidades. Ver especificaciones en instrucciones de la unidad.**
3. **Se requiere transformador de como mínimo 24-v, 40-va. Será necesario 60-v o suministro de potencia externa para la instalación de los accesorios.**
4. **Cuando el termostato electrónico sea instalado, conectar el transformador al termostato.**

REFERENCIA:

(C) _ **CONTACTOR DEL COMPRESOR**

(M) _ **MOTOR DEL VENTILADOR INTERIOR**

(LLS) _ **LINEA DE LÍQUIDO SOLENOIDE**

TRANS – **TRANSFORMADOR**

IFR - **RELEÉ DEL VENTILADOR INTERIOR**

Fig.5 - Conexión de circuito de control 24-v.

Descongelamiento- El control de descongelamiento es un control de temperatura y tiempo que incluye un seleccionador de campo (conexiones rápidas localizadas en el extremo del circuito impreso) del tiempo del ciclo de descongelamiento (30, 50 y 90 minutos), de fábrica se posiciona en 90 minutos.

El temporizador electrónico y el ciclo de descongelamiento iniciarán solo cuando el contactor sea energizado y el termostato este cerrado.

El modo de descongelamiento es idéntico al modo de enfriamiento excepto que el motor del ventilador exterior no arranca, y una segunda etapa de calefacción es encendida para continuar calentando el espacio.

10° Paso - Cuidados y Mantenimiento - Para conservar el alto rendimiento, y minimizar la posibilidad de fallas en el equipo, DEBE realizarse un mantenimiento periódico.

Deje el Manual del Usuario al propietario del equipo. Explíquele el funcionamiento del sistema y los requerimientos de mantenimiento periódicos perfilados en el manual. La frecuencia requerida de mantenimiento puede variar dependiendo de las áreas geográficas, tales como instalaciones en la costa, las cuales requieren un mantenimiento más frecuente.

 **PRECAUCION**

A fin de prevenir daños personales, muerte o daños a la propiedad, lea y siga todas las instrucciones y advertencias, incluyendo las etiquetas pegadas a la unidad, antes de hacer funcionar su nuevo equipo de aire acondicionado.

SU SISTEMA DE CONFORT

Identifique su Sistema –

Tómese un tiempo para familiarizarse con el sistema. Este conocimiento le permitirá comprender el funcionemiento básico de su nuevo equipo de aire acondicionado.

El sistema split tiene una unidad interior y exterior, cada una conteniendo una serpentina. Estas unidades están interconectadas por tuberías refrigerantes.

Cada unidad posee una placa descriptiva pegada a la unidad, la cual proporciona la información necesaria para la identificación específica de la unidad. Usted se podrá familiarizar con el producto, modelo y números de serie listados en cada placa descriptiva. Regístrelos para futuras referencias en la última página de este manual.

FACTORES IMPORTANTES

Para proteger mejor su inversión, y para eliminar innecesarias llamadas al service, familiarícese con los siguientes factores:

•Su sistema de aire acondicionado nunca debería funcionar sin un filtro de aire limpio e instalado apropiadamente. Planifique la inspección periódica del filtro. Un filtro de aire atascado incrementa los costos de funcionamiento y acortan la vida útil de la unidad.

•La salida del aire de descarga y la entrada del aire de retorno no deberían estar obstruídos. Las cortinas, muebles y juguetes son algunos de los elementos que se encuentran obstruyendo las grillas. El flujo de aire limitado disminuye la eficiencia y el lapso de vidad útil de la unidad.

•La unidad exterior debe tener un flujo de aire ilimitado. No cubra la unidad, ni apoye nada contra la misma. No permita que se acumule pasto cortado u hojas ni otros escombros alradedor de la parte superior de la unidad. Mantenga una distancia de 12 pulgadas (304.8 mm) entre la unidad exterior y pastos altos y arbustos.

•Su termostato interior multi-función constituye el centro de control de su sistema de aire acondicionado.Usted debería familiarizarse con su correcto funcionamiento. La tentativa de controlar el sistema por otros medios – por ej., cambiando la potencia de suministro eléctrico de ON a OFF – puede causar daños a la unidad.

•Las “sacudidas” del termostato causan un ciclado-rápido, el cual resulta en un daño potencial para el compresor. No mueva el selector de temperatura en el termostato por ninguna razón, durante por lo menos 5 minutos después que el compresor haya sido apagado.

•Usted descubrirá que puede mantener un confort personal mayor haciendo funcionar

continuamente el ventilador. Se pueden formar bolsas de aire, debido a la estructura de la casa, la ubicación de los registros, etc. Estas bolsas de aire pueden ser muy frías o muy cálidas para su agrado. El funcionamiento continuo del ventilador, minimiza cualquier diferencia de temperaturas. Además, los sistemas equipados con limpiadores de aire o humidificadores mecánicos o electrónicos, ofrecen el beneficio adicional de tener el aire continuamente limpio durante todo el año y humidificado durante el invierno.

•Un sistema equipado con un ventilador de recuperación de energía o calor, ofrece la ventaja de expulsar el aire viciado del hogar y de permitir el ingreso de aire fresco del exterior mientras se minimiza la pérdida de calor.

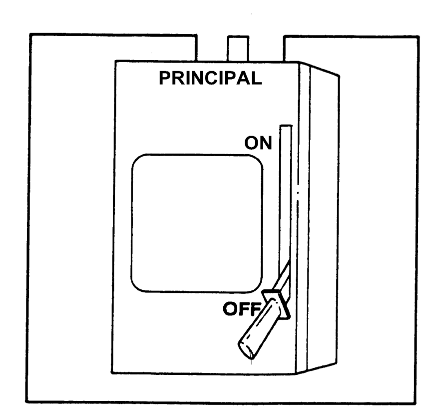


Fig. 4 - Desconexión eléctrica principal

Modo Refrigeración

Cuando está funcionando en el modo de refrigeración, el aire acondicionado funciona hasta que la temperatura interior esté por debajo del nivel que usted haya seleccionado. En los días extremadamente calurosos, el acondicionador funcionará por períodos mayores de tiempo y tendrá períodos más cortos en los días moderados.

Las siguientes son las condiciones típicas que agregan calor o humedad extra a su hogar y fuerza a su unidad de refrigeración a trabajar más tiempo para mantener el confort de su hogar:

•Las puertas de entrada son abiertas y cerradas frecuentemente.

•Está funcionando el lavarropas.

•Está funcionando la ducha.

•Hay un número de personas mayor que el usual en su hogar.

•Se están usando más luces eléctricas que las que se usan normalmente.

•Las cortinas están abiertas en la parte soleada de la casa.

•Modo Calefacción

Cuando el SISTEMA o el MODO de su termostato interior esté ajustado en HEAT (calor), la unidad de calefacción del sistema de confort de su hogar funcionará hasta que la temperatura ambiente aumente al nivel que usted haya seleccionado. Por supuesto, la unidad de calefacción funcionará por períodos mayores para mantener un ambiente confortable en los días o noches más fríos, que en aquéllos más moderados.

MANTENIMIENTO DE RUTINA

Con el mantenimiento y el cuidado apropiados, su unidad de aire acondicionado funcionará de una manera más seria y económica. El mantenimiento puede ser llevado a cabo fácilmente refiriéndose a las siguientes instrucciones. Sin embargo, antes de realizar el mantenimiento, considere estas importantes precauciones de seguridad:

 **ADVERTENCIA**

A fin de prevenir daños personales o muerte, desconecte toda la energía eléctrica a la unidad interior , antes de retirar los paneles de acceso o realizar cualquier mantenimiento. Desconecte la energía tanto de la unidad exterior como de la interior.

NOTA: Pueden existir más de un interruptor de desconexión eléctrica.

 **PRECAUCION**

A pesar de que se ha tenido especial cuidado para minimizar los extremos afilados en la construcción de su unidad, sea extremadamente cuidadoso cuando manipule las diferentes partes de la unidad.

CONTROL DEL FILTRO DE AIRE

Un filtro de aire sucio causará una tensión excesiva sobre el compresor y el motor del ventilador. Esto puede causar el recalentamiento de los componentes y el apagado automático. En el peor de los casos, estos componentes fallarán y necesitarán ser reemplazados. Para evitar el funcionamiento fallido o ineficiente de su unidad,

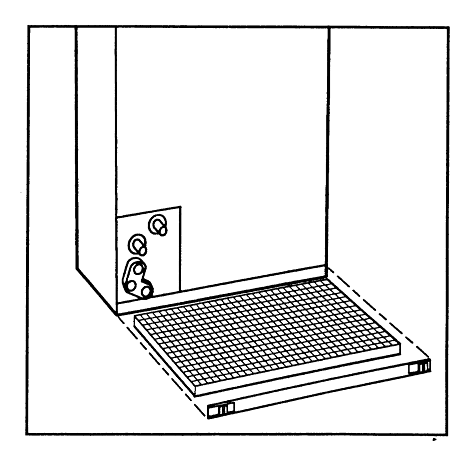


Fig. 5- Cambio de filtro de la unidad Fan Coil

CONTROLE EL O LOS FILTROS CADA 3 O 4 SEMANAS. Reemplace el o los filtros cada vez que sea necesario, o limpie el o los filtros si tiene los de tipo re-utilizable.

Los filtros descartables deberían ser reemplazados de manera similar, por nuevos filtros del mismo tamaño.

Los filtros permanentes, re-utilizables deberían ser lavados en una solución de agua fría y un detergente suave, luego enjuagado y secado minuciosamente. EL FILTRO DEBE ESTAR COMPLETAMENTE SECO ANTES DE SER RE-INSTALADO. A fin de evitar el apagado prolongado de la unidad mientras el filtro se esta secando, usted debería tener un filtro extra a mano. Esto le permitirá rotar entre los dos, con una mínima pérdida de tiempo para su sistema de confort. Los filtros extra pueden adquirirse de su distribuidor habitual.

No hay filtros en la unidad exterior del sistema split. Si su sistema incluye una unidad fan-coil, el filtro puede estar ubicado en la unidad, donde ésta se conecta con el conducto de aire de retorno o pleno. (Vea laFig. 5). Retire el panel lateral que cubre el filtro. Levante el filtro para limpiar el reborde más bajo. Reinstale el filtro, asegurándose de fijar el filtro detrás delreborde más bajo. Cuando reinstale el panel lateral, asegurese que el filtro haya quedado por detrás del borde del panel.

Si su sistema incluye un limpiador de aire electrónico, refiérase a la sección de limpiador de aire del Manual del Usuario para la limpieza o el reemplazo de filtro apropiados.

SERPENTINA INTERIOR

Si la serpentina del sistema split ha funcionado sólo con un filtro limpio en su lugar, ésta sólo requeriría una limpieza mínima.

Si se necesita una limpieza de la serpentina, llame a su distribuidor para que realice el service. Puede ser necesaria la limpieza de la serpentina con una solución de detergente y enjuagarla luego con agua. Esto puede requerir el retiro de la serpentina. No trate de hacerlo usted mismo.

SERPENTINA EXTERIOR

Si el pasto cortado, hojas, arbustos y escombros son mantenidos lejos de la unidad exterior, un cuidado mínimo será suficiente para mantener al sistema funcionando correctamente. Para un drenaje apropiado, se deben retirar los escombros del panel base periódicamente. Sin embargo, si la serpentina exterior se ensucia, use una aspiradora con un cepillo suave para limpiar la superficie exterior. Aspire la superficie de la serpentina con un movimiento de arriba hacia abajo. Tenga cuidado de no torcer ni dañar las aletas de la serpentina. Si la suciedad está en lo profundo de la serpentina, contáctese con su distribuidor para service. El motor del ventilador exterior puede ser desconectado y retirar el techo junto con el motor para ganar acceso a la serpentina para una limpieza profunda. No trate de hacerlo usted mismo.

SERPENTINA EXTERIOR – ZONA DE LA COSTA

Si su unidad está ubicada cerca del océano, es necesario un mantenimiento especial. La brisa y la niebla del océano acarrean sal, la cual resulta corrosiva para la mayoría de los metales. A pesar de que su nueva unidad está hecha de metal galvanizado y está protegida por pintura, usted debería tener la precaución de realizar un mantenimiento adicional, el cual consistirá en lavar periódicamente la unidad. Lavando todas las superficies expuestas y la serpentina , aproximadamente cada 2 meses, usted estará agregando una vida útil adicional a su unidad. Consulte a su contratista de instalación para los procedimientos/intervalos apropiados para su área geográfica o contacte al service.

SOPORTE DE LA UNIDAD

Su unidad exterior sistema split debería ser mantenida en una posición nivelada. Si este soporte debe ser cambiado de forma que la unidad no esté a nivel, usted debería corregir esta condición. Re-nivele la unidad rápidamente para asegurar que el agua no sea drenada fuera de la unidad. Si usted observa que hay agua o hielo debajo de la unidad, haga que sea drenado fuera de la unidad.

ANTES DE LLAMAR AL SERVICE

CONTROLE ESTOS PROBLEMAS DE FÁCIL RESOLUCIÓN:

•Controle los interruptores de desconexión interior y exterior. Verifique que los circuitos de corte estén en la posición encendido(ON)o que los fusibles no se hayan quemado(si existieran).

•Controle que haya suficiente flujo de aire. Controle el o los filtros de aire, por cualquier acumulación de suciedad. Controle los registros de aire de suministro o aire de retorno, por posibles bloqueos. Asegúrese que los registros estén abiertos y sin obstrucciones.

•Controle los ajustes en su termostato interior. Si usted quiere refrigeración, asegúrese que el selector de control de temperatura sea ajustado por debajo de la temperatura ambiente y el control de SISTEMA o MODO sea ajustado a COOL o AUTO. Si usted quiere calefacción, asegúrese que el selector de control de temperatura sea ajustado por encima de la temperatura ambiente y el control de SISTEMA o MODO sea ajustado a HEAT o AUTO. El control del VENTILADOR debería ser ajustado a ON(encendido), para el funcionamiento continuo del ventilador o AUTO, si usted desea que el ventilador funcione sólo mientras que el equipo está funcionando en calefacción o refrigeración.

Si su sistema de confort continúa fallando en su funcionamiento, apague el sistema y contáctese con su distribuidor de service para la resolución de problemas y su reparación. Especifíquele su problema aparente, y dígale el modelo y número de serie de su equipo. Con esta información, su distribuidor será capaz de ofrecer su ayuda y sugerencias por teléfono o bien ahorrar tiempo al tener idea del problema y, con estos datos, realizar los preperativos para realizar el service.

MANTENIMIENTO TÉCNICO PERIÓDICO

Además del mantenimiento de rutina que usted debe llevar a cabo, su sistema de confort debería ser ispeccionado regularmente por un técnico de service apropiadamente entrenado. La inspección (preferentemente anual, o al menos cada 2 años) debería incluir lo siguiente:

•Inspección de rutina de los filtros de aire. Reemplazo o limpieza, cuando sea necesario.

•Inspección y limpieza del rodamiento del ventilador y del motor.

•Inspección y, si es necesario, limpieza de las serpentinas interior y exterior.

•Inspección del panel de drenaje de la serpentina interior, más las líneas de drenaje primarias y secundarias. Si es suministrado, el panel auxiliar de drenaje y de línea debería ser inspeccionado en este momento. El service debería incluir limpieza, si es necesaria.

•Control de todo el cableado y las conexiones eléctricas.

•Control para asegurar las conexiones físicas de los componentes individuales dentro de las unidades.

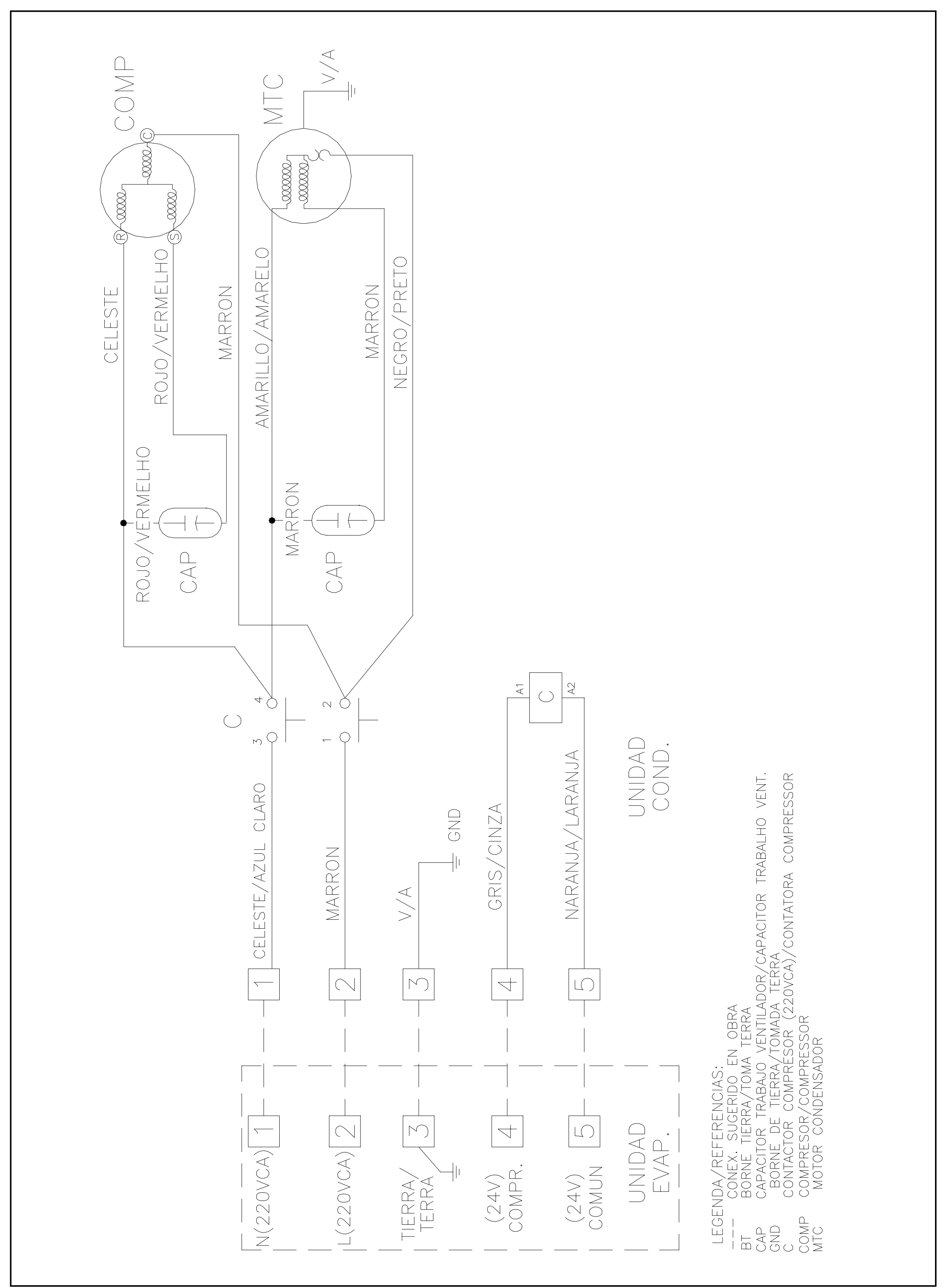
•Control operacional del sistema de aire acondicionado, para determinar la condición de funcionamiento actual. Cualquier reparación y/o ajuste deberían ser realizadas en este momento.

Su distribuidor puede ofrecerle un económico contrato de servive, que cubra las inspecciones de cada temporada. Averigüe por mayores detalles.

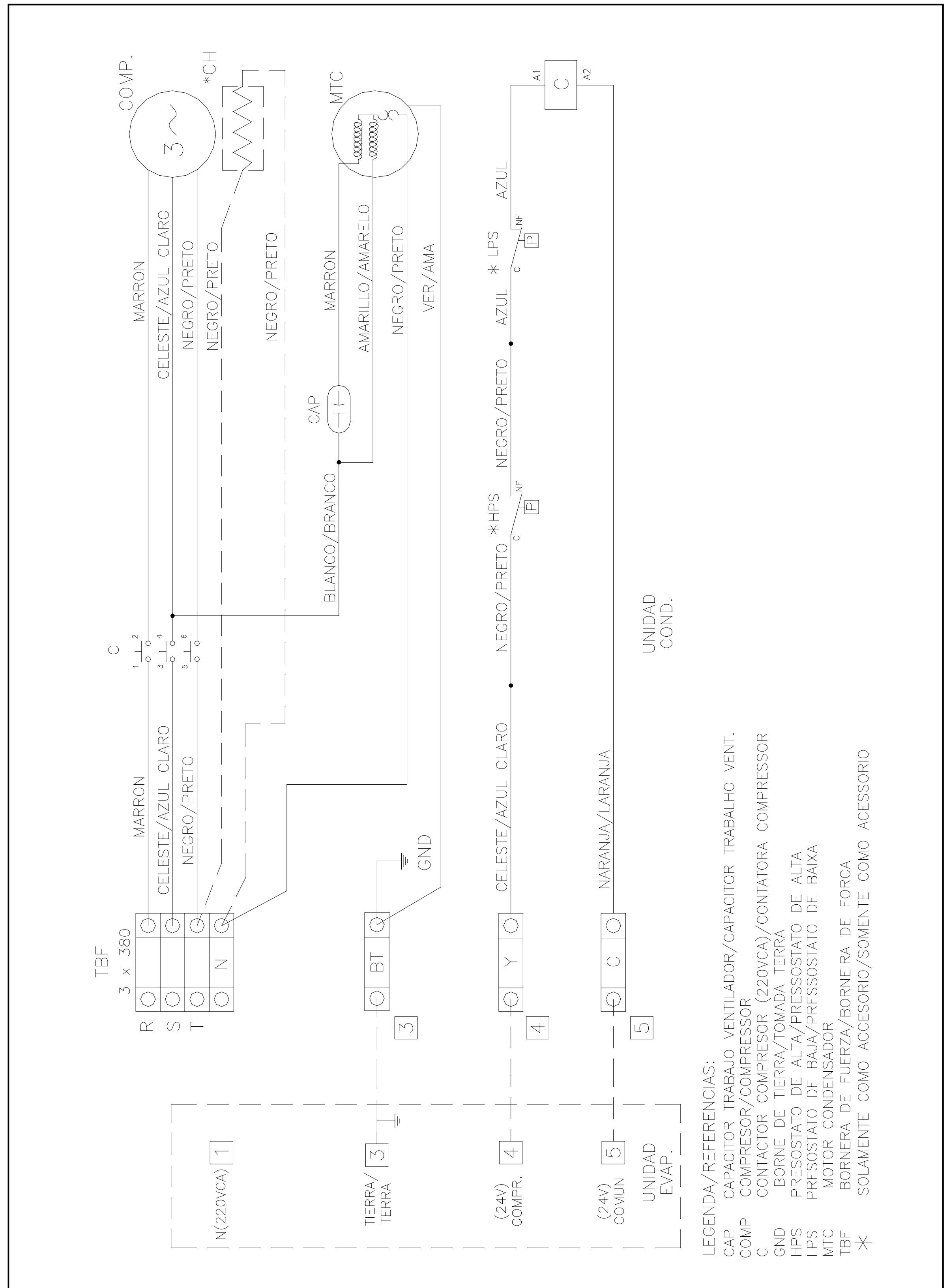
PARA SU REGISTRO

Registre el modelo, producto y número de serie de su nuevo equipo, en los espacios provistos en la última página. Esta información, junto con otras referencias que sean requeridas, serán necesarias cada vez que usted necesite información adicional o service.

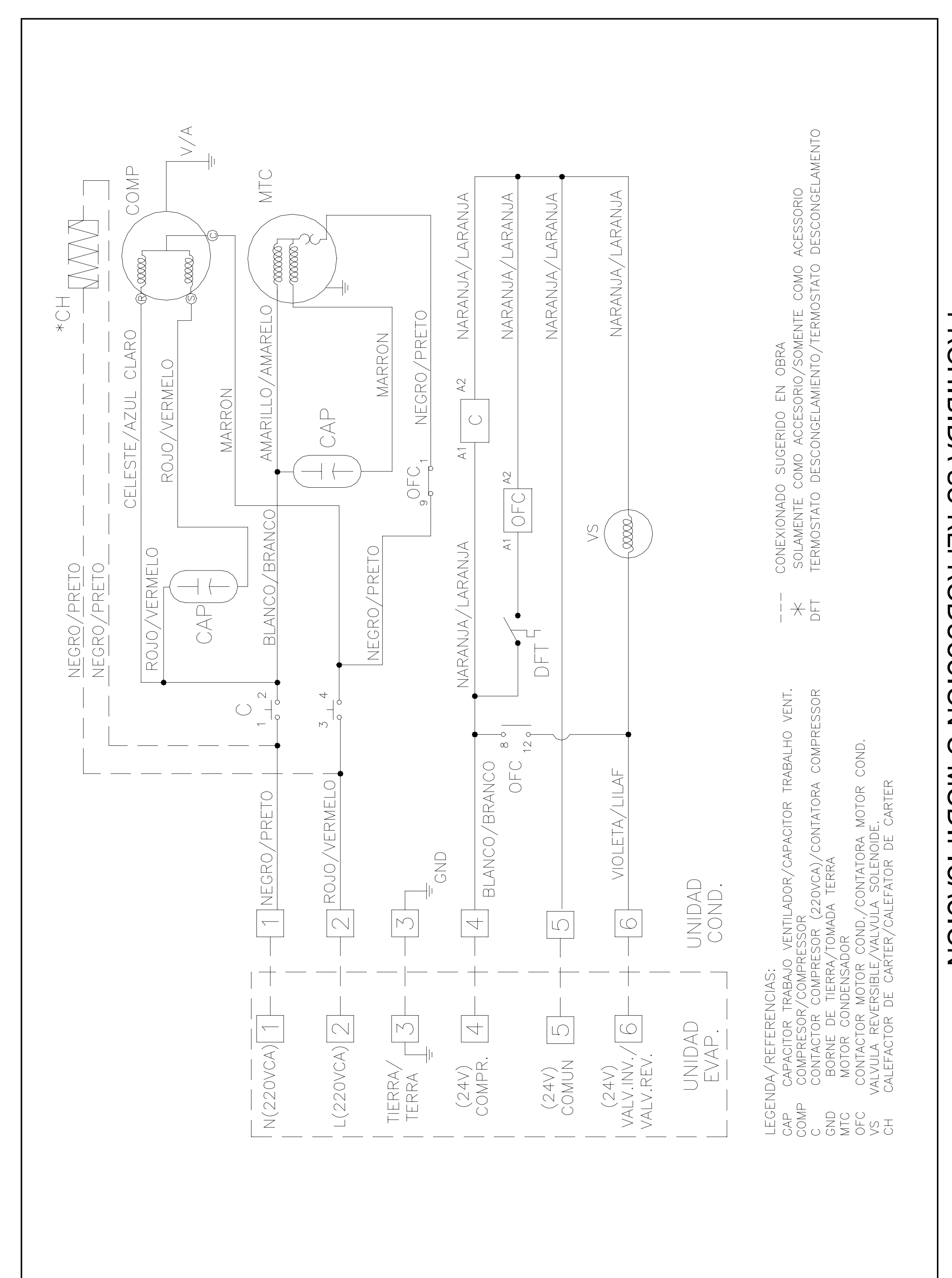
Circuito de Control Esquemático Típico 562C 036



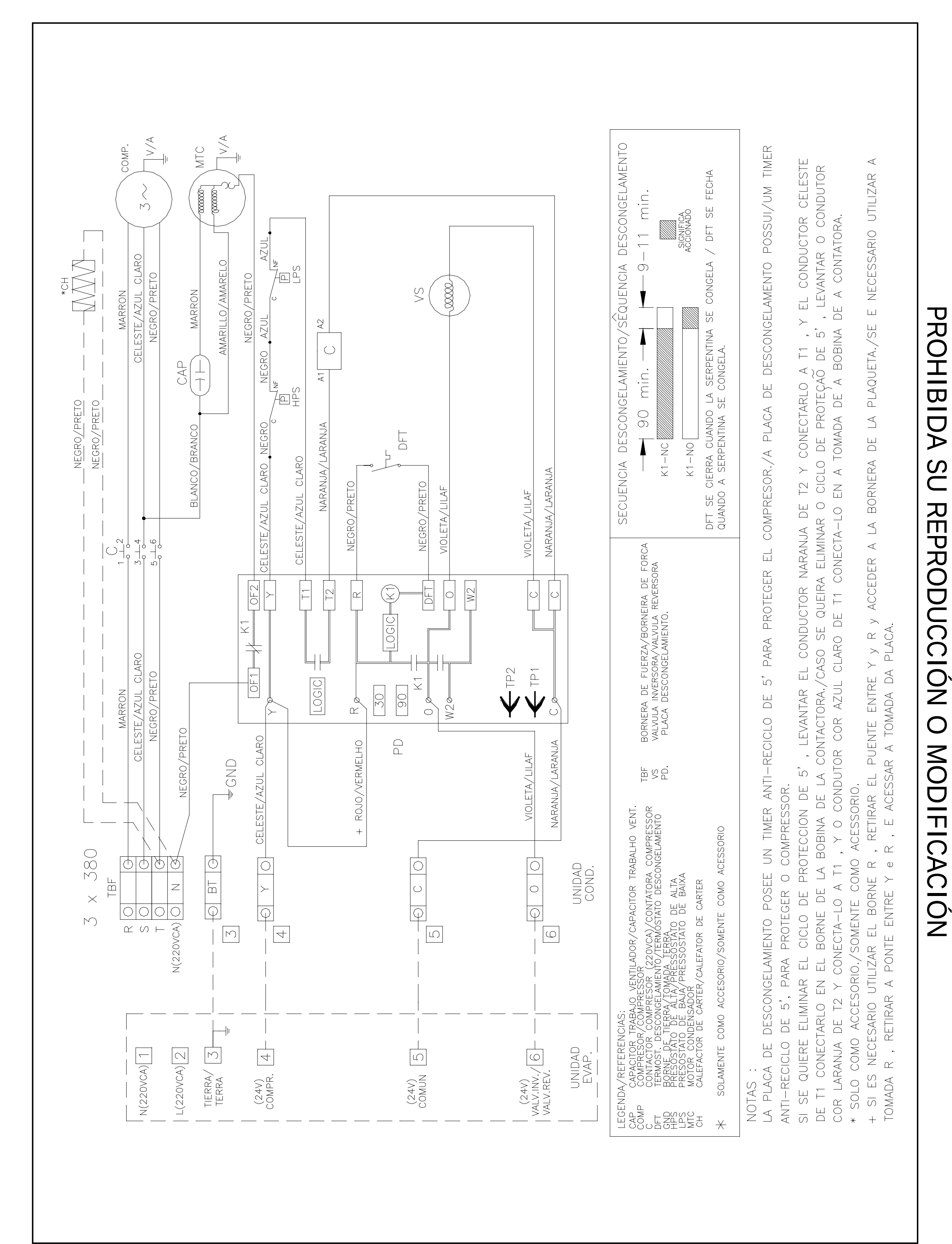
Circuito de Control Esquemático Típico 562C 057/072



Circuito de Control Esquemático Típico 662C 036



Circuito de Control Esquemático Típico 662C 057/072



DATOS DE INSTALACIÓN

Fecha de Instalación:______________________

Nombre del Distribuidor:___________________

____

Domicilio:________________________________

Teléfono:_________________________________

Localidad:___________________CP:_________

Provincia:________________________________

SISTEMA SPLIT

UNIDAD EXTERIOR:

Producto N°:_____________________________

Modelo N°:_______________________________

N° de Serie:_____________________________

UNIDAD INTERIOR O SERPENTINA:

Producto N°:_____________________________

Modelo N°:_______________________________

N° de Serie:_____________________________

UNIDAD MODULAR INTERIOR,
si es aplicable:

Ventilador

Producto N°:__________________________

Modelo N°:____________________________

N° de Serie:___________________________

Serpentina

Producto N°:__________________________

Modelo N°:____________________________

N° de Serie:___________________________

Calefactor

Producto N°:__________________________

Modelo N°:____________________________

N° de Serie:___________________________

ACCESORIOS

Producto N°:__________________________

Producto N°:__________________________

Producto N°:__________________________

Producto N°:__________________________

Producto N°:__________________________


SURREY
comfort confiable siempre